



DEUTSCHES  
PATENTAMT

②1 Aktenzeichen:  
②2 Anmeldetag:  
④3 Offenlegungstag:

P 31 35 217.0  
5. 9. 81  
7. 4. 83

⑦1 Anmelder:  
Standard Elektrik Lorenz AG, 7000 Stuttgart, DE

⑦2 Erfinder:  
Guidicelli, Guy, 7823 Borndorf, DE

Beihilfengeld

⑤4 Gleichstromkleinmotor

Bei dem neuen Gleichstromkleinmotor ist im Statorgehäuse verdrehsicher ein zylindrisch gebogenes, an einer Stelle des Umfangs durchgehend offenes Blech angeordnet, in welchem Dauermagnete befestigt und Mittel zum Befestigen der Lagerschilde vorgesehen sind.  
(31 35 217)

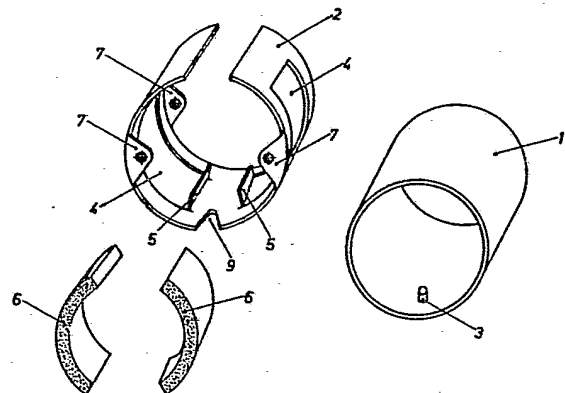


Fig.1

DE 3135217 A1

DE 3135217 A1

STANDARD ELEKTRIK LORENZ  
AKTIENGESELLSCHAFT  
S t u t t g a r t

G. Guidicelli - 1

Ansprüche

1. Permanentmagnetisch erregter Gleichstromkleinmotor mit einem zylindrischen Statorgehäuse, an dessen Stirnseiten Lagerschilde befestigt sind,  
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß  
5 in dem Statorgehäuse (1) verdrehsicher ein zylindrisch gebogenes, an einer Stelle des Umfangs durchgehend offenes Blech (2) angeordnet ist, welches mit Mitteln zum Halten der Dauermagneten (6) und zum Befestigen der Lagerschilde (10) versehen ist.
- 10 2. Gleichstromkleinmotor nach Anspruch 1,  
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß  
das Statorgehäuse (1) auf der Innenseite mit einem Stift (3) und das Blech (2) mit einem V-förmigen Einschnitt (9) versehen ist.
- 15 3. Gleichstromkleinmotor nach einem der Ansprüche 1 oder 2,  
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß  
das Blech (2) am Innenumfang mit der Aufnahme der Dauermagnete dienenden, aus der Blechebene herausgebogenen Laschen (5) und an den Rändern mit der Befestigung der  
20 Lagerschild-Befestigungsschrauben (8) dienenden Laschen (7) versehen ist.

ZT/P3-Bö/Gn

09.07.1981

STANDARD ELEKTRIK LORENZ  
AKTIENGESELLSCHAFT  
S t u t t g a r t

G. Guidicelli - 1

### Gleichstromkleinmotor

Die Erfindung betrifft einen permanentmagnetisch erregten Gleichstromkleinmotor mit einem zylindrischen Statorgehäuse, an dessen Stirnseiten Lagerschilde befestigt sind.

Bei einem solchen Gleichstromkleinmotor handelt es sich  
5 um ein Massenprodukt, bei dem das Bestreben besteht, daß es ohne Qualitätseinbuße mit dem geringsten Aufwand an Material und Arbeitszeit hergestellt werden kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Stator des Gleichstromkleinmotors derart zu gestalten, daß er und da-  
10 mit der Motor einfacher hergestellt werden kann.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in dem Statorgehäuse verdrehsicher ein zylindrisch gebogenes, an einer Stelle des Umfangs durchgehend offenes Blech angeordnet ist, welches mit Mitteln zum Halten der Dauermagneten  
15 und zum Befestigen der Lagerschilde versehen ist.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 und 3 enthalten. Die Erfindung ist nachstehend anhand der Figuren 1 und 2 erläutert. Es zeigen:

G.Guidicelli -1

Fig. 1 die Bestandteile des Statorgehäuses und

Fig. 2 das fertig montierte Statorgehäuse mit einem  
Lagerschild.

5 Fig. 1 zeigt das Statorgehäuse 1, welches auf seiner Innen-  
fläche an einer bestimmten Stelle mit einem Stift 3 ver-  
sehen ist. Der Stift 3 kann beispielsweise ein im Gehäuse 1  
fließgepreßter Stift sein. Außerdem ist in Fig. 1 das Blech 2  
10 zu erkennen, welches mit das Einlegen der Dauermagnete 6 er-  
leichternden Öffnungen 4 versehen ist. Am Anfang und am Ende  
der Öffnungen befinden sich, jeweils in Umfangsrichtung ge-  
sehen, die zur Aufnahme der Dauermagnete 6 vorgesehenen La-  
schen 5. Außerdem sind an den Rändern weitere Laschen 7 vor-  
gesehen, in welche - wie aus Fig. 2 ersichtlich - die Lager-  
schildbefestigungsschrauben 8 eingedreht werden. An einem  
15 Rand besitzt das Blech 2 einen V-förmigen Einschnitt 9.

Fig. 2 zeigt den fertigen Stator. Das Blech 2 mit den Dauer-  
magneten 6 ist in das Statorgehäuse 1 eingesetzt. Das Blech 2  
ist dadurch verdrehsicher in dem Statorgehäuse 1 angeordnet,  
daß der Stift 3 im Einschnitt 9 liegt. Das Lagerschild 10  
20 wird mit den Schrauben 8 an den Laschen 7 festgesschraubt.

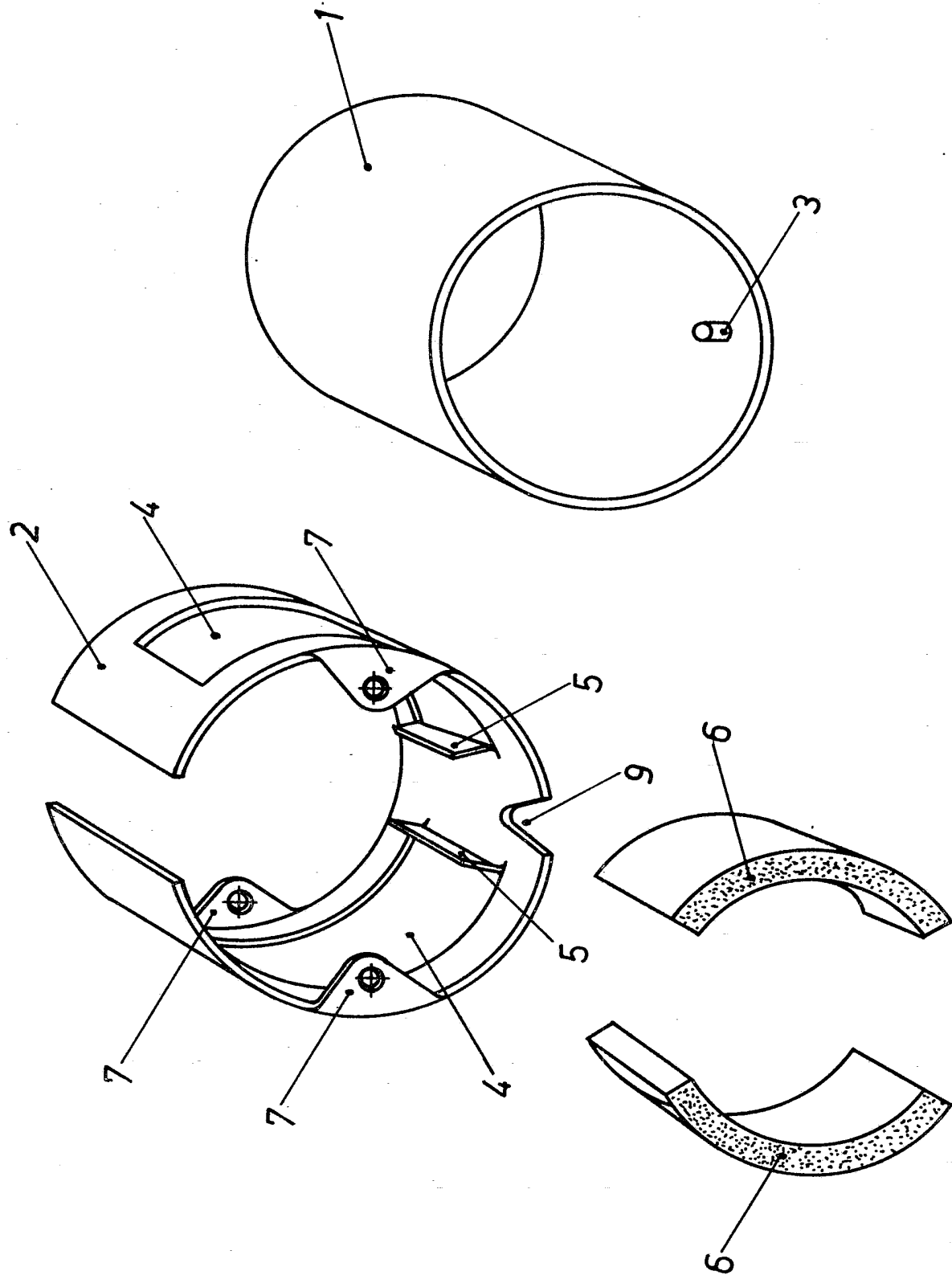


Fig. 1

135217

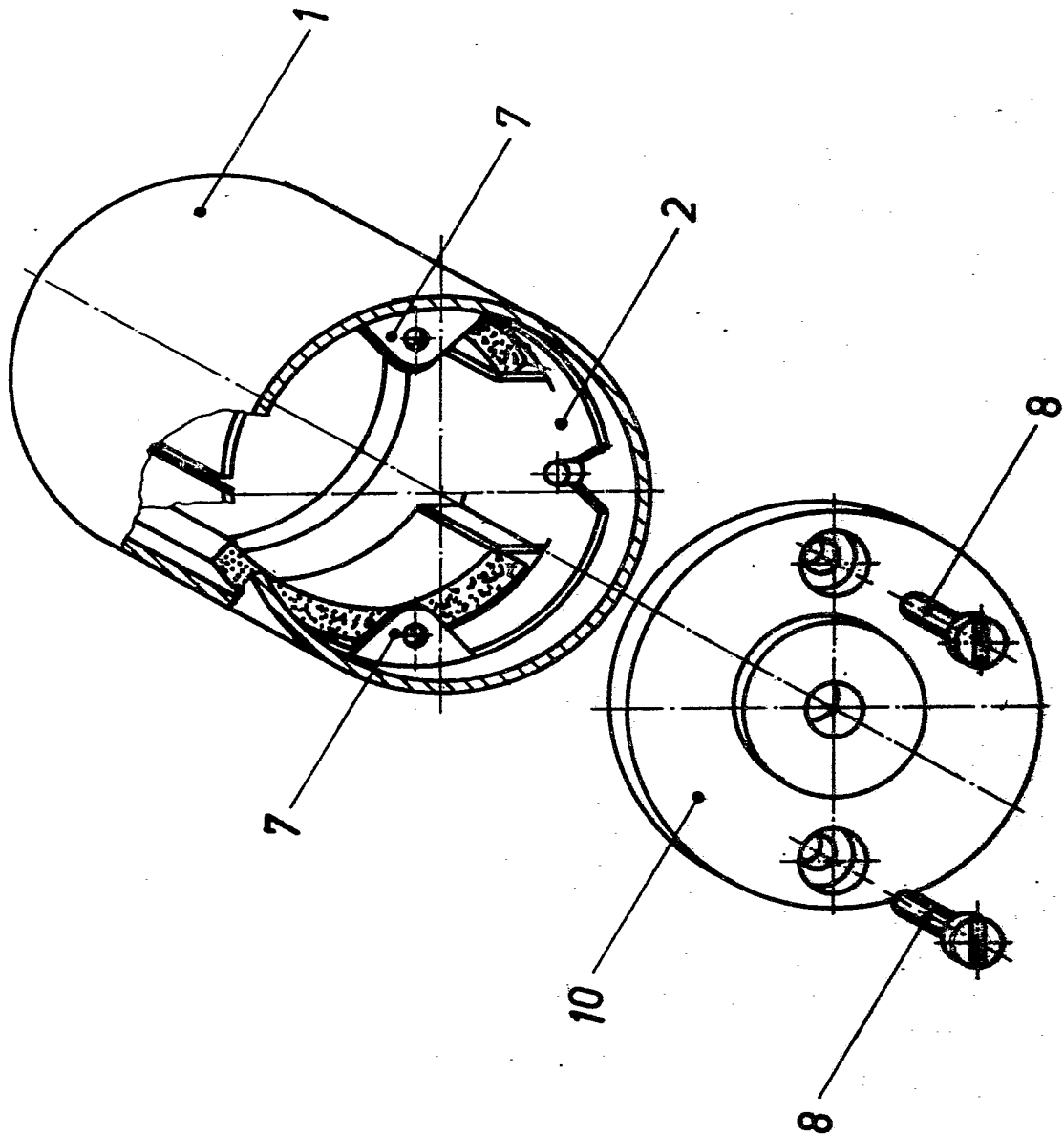


Fig. 2

**PUB-NO:** DE003135217A1  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** DE 3135217 A1  
**TITLE:** Miniature DC motor  
**PUBN-DATE:** April 7, 1983

**INVENTOR-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
GUIDICELLI, GUY	DE

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG	DE

**APPL-NO:** DE03135217  
**APPL-DATE:** September 5, 1981

**PRIORITY-DATA:** DE03135217A (September 5, 1981)

**INT-CL (IPC):** H02K023/04 , H02K005/15

**EUR-CL (EPC):** H02K005/15 , H02K001/17

**US-CL-CURRENT:** 310/89

**ABSTRACT:**

CHG DATE=19990617 STATUS=O> In the case of the novel miniature DC motor, a cylindrically bent metal sheet which is open all the way through at

one point on the circumference is arranged in the stator housing such that it cannot rotate. Permanent magnets are mounted in said metal sheet and means for mounting the bearing plates are provided. 